

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritis**

Dalam penelitian ini, terdapat teori-teori pendukung penelitian tentang Proses pembelajaran dan kelayakan Sarana Bengkel Siswa Teknik Pemesinan di SMK Nasional Berbah Sleman. Landasan teori-teori tersebut adalah sebagai berikut:

##### **1. Proses Belajar Mengajar**

###### **a. Pengertian Proses Belajar Mengajar**

Nana Sudjana (2010:1) mengemukakan bahwa proses belajar mengajar atau proses pengajaran merupakan kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan, agar dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral, maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Dalam mencapai tujuan tersebut siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pengajaran.

Pengertian belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku dan perubahan itu bisa mengarah pada tingkah laku yang lebih baik, akan tetapi juga ada kemungkinan mengarah pada tingkah laku yang lebih buruk. Perubahan tingkah laku itu meliputi keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi (Alex Sobur (2003:221).

Belajar menurut Oemar Hamalik (2011:27) adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurut definisi ini, belajar dipandang sebagai suatu proses atau kegiatan dan bukan sebagai hasil atau tujuan. Belajar tidak hanya sekedar mengingat, tetapi lebih luas dari itu yaitu mengalami. Hasil belajar bukan berupa penguasaan terhadap hasil latihan, melainkan terjadinya perubahan tingkah laku.

Nana Sudjana (2010:72) mengemukakan bahwa kegiatan belajar siswa banyak dipengaruhi oleh kegiatan mengajar guru. Misalnya jika kegiatan mengajar yang dilakukan guru menuturkan bahan secara lisan pada siswa (ceramah), maka kegiatan belajar siswa tidak banyak. Mereka hanya mendengarkan uraian guru, dan kalau perlu mencatatnya. Namun seandainya kegiatan guru mengajar dilaksanakan dengan cara bertanya atau melemparkan masalah untuk dipecahkan siswa, maka kegiatan siswa belajar akan aktif, seperti diskusi, berdialog dengan teman sebangku dan lain-lain.

Tafsiran yang lain menurut Oemar Hamalik (2011:28), belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Dua definisi tersebut mempunyai prinsip yang sama yaitu mempunyai tujuan perubahan tingkah laku. Perbedaan pengertian ini terletak pada cara pencapaiannya, yaitu melalui interaksi antara individu dengan lingkungannya. Dalam proses interaksi inilah akan terjadi serangkaian pengalaman-pengalaman belajar.

Menurut berbagai sudut pandang, mengajar menurut (Oemar Hamalik, 2011) diartikan menjadi beberapa pengertian diantaranya:

- 1) Mengajar ialah menyampaikan pengetahuan kepada siswa didik atau murid di sekolah.

Pengajaran merupakan suatu proses penyampaian. Cara yang paling mudah yakni dengan menuangkan ilmu kepada siswa. Cara yang biasa digunakan diantaranya: pemberian tugas mempelajari halaman, dan latihan-latihan pokok baik dengan pengawasan guru atau pun tidak. Guru dipandang sebagai pusat dalam kegiatan, karena guru dianggap orang yang paling mengetahui dan yang mampu menentukan segala sesuatu yang akan disampaikan kepada siswa. Sedangkan siswa dianggap sebagai penerima segala sesuatu yang diberikan oleh guru. Dalam pandangan ini siswa lebih bersikap sebagai pendengar, pengikut, dan pelaksana tugas.

- 2) Mengajar adalah usaha mengorganisasikan lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa.

Pandangan ini dianggap lebih maju dan lebih baik dibanding rumusan sebelumnya. Alasannya karena rumusan ini lebih menitikberatkan pada unsur siswa, lingkungan, dan prosesnya. Perubahan tingkah laku dapat terjadi melalui proses interaksi antara individu dengan lingkungannya. Aktivitas belajar bersumber dalam diri sendiri, baik dari pihak siswa maupun guru. Siswa mempunyai kebutuhan, minat, tujuan, inteligen, dan emosi yang berbeda satu

sama lain dan dapat dikembangkan berdasarkan npotensi masing-masing. Sedangkan guru mempunyai kewajiban menyediakan lingkungan yang mendukung aktivitas belajar agar tujuan belajar tercapai. Guru dalam kegiatan ini berperan sebagai organisator.

- 3) Mengajar atau mendidik itu adalah memberikan bimbingan belajar kepada murid.

Kegiatan membimbing menjadi kegiatan utama dalam proses mengajar. Siswa melakukan kegiatan belajar seperti mendengarkan ceramah, membaca buku, melihat demonstrasi, mengerjakan latihan, dan lain sebagainya. Kemudian guru berperan untuk mengarahkan, mempersiapkan, mengontrol dan memimpin kegiatan belajar siswa agar sasaran belajar tercapai. Tugasnya yaitu membantu siswa untuk mengatasi kesulitan-kesulitan dalam belajar. Peran guru disini bertindak sebagai *counsellor*.

Berdasarkan berbagai pengertian tentang belajar dan mengajar diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian Proses Belajar Mengajar (PBM) adalah suatu proses interaksi antara siswa dan guru dengan lingkungannya yang dikelola secara utuh dan terpadu agar dapat terjadi perubahan tingkah laku, dan perubahan pengetahuan.

#### **b. Keterkaitan Proses Belajar Mengajar**

PBM merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling terkait dan mendukung antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. PBM

ditandai dengan adanya interaksi antara komponen-komponen. Pada dasarnya PBM dapat berlangsung secara efektif, dan efisien apabila terjadi interaksi yang positif, konstruktif, dan produktif antar berbagai komponen yang terkandung didalamnya.

### **c. Komponen Input dalam Proses Belajar Mengajar**

#### **1) Guru**

Dalam Undang-undang nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen mengemukakan guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Agar pelaksanaan PBM dapat berjalan dengan efektif dan efisien, maka seorang guru harus memahami benar tentang tujuan pembelajaran, cara merumuskan tujuan instruksional, kemudian secara khusus merumuskan bahan ajar, memilih media belajar dan menentukan strategi belajar sesuai tujuan yang hendak dicapai. Selanjutnya untuk mengukur keberhasilan dalam pembelajaran, maka guru juga harus memahami pengetahuan tentang teknik-teknik evaluasi.

Guru merupakan sebuah pekerjaan yang profesional. Artinya bahwa guru memerlukan suatu keahlian khusus. Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan, seorang guru SMK dituntut memiliki: (a) kualifikasi akademik pendidikan minimum Diploma Empat (D-IV) atau sarjana (S1); (b) latar belakang pendidikan tinggi yang sesuai

dengan mata pelajaran yang diajarkan; dan (c) sertifikasi profesi guru SMK.

Seorang guru harus menguasai seluk beluk pendidikan, pengajaran, beserta ilmu-ilmu lainnya. Tingkat pendidikan dan kesesuaian latar belakang pendidikan guru dengan mata pelajaran yang diajar akan mempengaruhi kualitas dari PBM. Berikutnya lama pengalaman guru mengajar dan banyaknya pengalaman guru mengikuti pelatihan akan memberikan peranan yang penting dalam kemampuan profesional guru.

Seorang guru mempunyai tugas yang sangat kompleks. Oleh karenanya seorang guru harus memenuhi kompetensi-kompetensi sebagai persyaratan pendidik. Sebagaimana yang telah tercantum dalam UU No.14/2005 Bab IV Pasal 10 disebutkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

## 2) Siswa

Siswa (Peserta didik) adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pendidikan (Dwi Siswoyo, 2008:86). Siswa atau peserta didik merupakan salah satu komponen dasar yang paling penting dalam PBM selain guru. PBM sendiri merupakan suatu proses interaksi antara subyek penerima dan subyek pemberi. Oleh karenanya tanpa adanya siswa dan guru maka PBM tidak akan terjadi.

Seorang guru perlu memahami pertumbuhan dan perkembangan dari siswanya. Keadaan siswa sendiri menjadi faktor yang penting dalam kesiapan belajar. Pemahaman terhadap siswa akan memudahkan guru untuk menilai kebutuhan siswa, merencanakan tujuan, bahan pengajaran, dan strategi belajar dengan tepat.

Kesiapan belajar siswa memegang peranan penting terhadap kesuksesan pembelajaran. Pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar, atau bahkan terhambat itu tergantung pada keadaan siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi kesiapan belajar yang berasal dari dalam diri siswa, diantaranya meliputi latar belakang siswa, kesehatan badan, sifat kepribadian, tingkat intelegensi, minat belajar, dan motivasi belajar.

Penting bagi guru untuk mengetahui minat-minat dari siswanya. Hal itu berguna agar guru dapat memilih bahan pelajaran, merencanakan pembelajaran, menuntun siswa kearah perubahan tingkah laku dan pengetahuan, serta agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Motivasi belajar memegang peranan yang penting dalam pelaksanaan PBM dan dalam pencapaian tujuan belajar. Prinsip motivasi siswa di dalam kelas terbagi kedalam 4 kategori, yaitu:

a) *Attention* (Perhatian)

Perhatian siswa muncul karena adanya rasa ingin tahu. Agar perhatian siswa terhadap materi pelajaran tetap tinggi, maka perlu

mendapatkan stimulus yang kontinyu dari guru. Oleh karenanya guru harus dapat menyampaikan materi dengan metode yang menarik dan bervariasi, senantiasa melibatkan siswa dalam PBM, serta banyak menggunakan contoh-contoh yang konkret untuk memperjelas konsep.

b) *Relevance (Relevansi)*

Relevansi berarti bahwa ada sebuah hubungan antara materi pelajaran dengan kebutuhan siswa. Motivasi siswa akan terjaga apabila siswa merasa bahwa materi yang dipelajarinya bermanfaat dan dapat memenuhi kebutuhan pribadinya.

c) *Confidence (Kepercayaan diri)*

Konsep ini berhubungan dengan keyakinan pribadi bahwa siswa mempunyai kompetensi dan potensi untuk dapat melaksanakan suatu tugas dengan baik.

d) *Satisfaction (Kepuasan)*

Keberhasilan dalam mencapai tujuan akan menghasilkan sebuah kepuasan. Dengan ini siswa akan lebih termotivasi terhadap kegiatan yang serupa. Untuk dapat meningkatkan motivasi ini, guru perlu memberikan penguatan (*reinforcement*) berupa pujian, pemberian kesempatan, dan sebagainya.

Menurut Sugihartono (2007: 78), motivasi yang tinggi dapat menggiatkan aktifitas belajar siswa. Perilaku atau kegiatan siswa yang mencerminkan adanya motivasi yang tinggi yaitu:



- a) Adanya keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran yang tinggi.
- b) Adanya perasaan dan keterlibatan unsur afektif siswa yang tinggi dalam proses pembelajaran.
- c) Adanya upaya siswa untuk senantiasa menjaga motivasinya agar motivasi belajarnya tetap tinggi.

### 3) Fasilitas

Fasilitas merupakan segala sesuatu yang memudahkan proses pembelajaran. Termasuk kedalam fasilitas pembelajaran meliputi sumber belajar, media pembelajaran (LCD proyektor, dan alat peraga), kelengkapan ruang belajar (meja, kursi, papan tulis, kapur tulis, dan penghapus). Khusus untuk mata pelajaran produktif, maka perlu peralatan-peralatan pendukung untuk pembelajaran. Dalam pembelajaran praktik perlu adanya peralatan dan mesin yang mendukung serta layak untuk digunakan. Peralatan pendukung tersebut harus dilengkapi baik oleh pihak sekolahan dan siswa itu sendiri. Indikator penilaian fasilitas pembelajaran ini meliputi kelengkapan peralatan dan kondisi dari ruang praktik, sumber belajar, dan media pembelajaran.

## **d. Komponen Proses Belajar Mengajar**

### 1) Satuan Pembelajaran

#### a) Tujuan Pembelajaran

Setiap lembaga pendidikan pasti mengarahkan seluruh kegiatannya untuk dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Inilah yang disebut tujuan umum pendidikan. Tujuan umum adalah tujuan paling akhir dan merupakan keseluruhan/kebulatan tujuan yang ingin dicapai oleh pendidikan (Dwi Siswoyo, 2008:81).

Selain tujuan umum, di Indonesia juga dikenal adanya tujuan institusional, tujuan kurikuler dan tujuan instruksional. Tujuan institusional adalah tujuan dari masing-masing institusi atau lembaga. Misal tingkat Sekolah Dasar (SD), SMP, SMA, SMK, dan juga universitas mempunyai tujuannya masing-masing. Itulah yang disebut dengan tujuan institusional. Tujuan kurikuler yaitu tujuan yang akan dicapai oleh mata pelajaran atau bidang studi tertentu (Dwi Siswoyo, 2008:83). Misalkan, Matematika, IPA, IPS, dan sebagainya mempunyai tujuan yang berbeda satu dengan yang lainnya. Tujuan instruksional adalah tujuan yang ingin dicapai pada waktu guru mengajar suatu pokok bahasan tertentu (Dwi Siswoyo, 2008:83).

#### b) Materi

Materi pembelajaran memuat tentang konsep, prinsip, prosedur, dan fakta yang disesuaikan dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

#### c) Media

Media merupakan salah satu komponen yang penting dalam PBM. Nana Sudjana mengemukakan bahwa media pengajaran sebagai alat bantu mengajar yang ada dalam komponen

metodologi, sebagai salah satu lingkungan belajar yang diatur oleh guru. Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai.

Menurut Nana Sudjana & Ahmad Rivai (2002:2) ada beberapa manfaat dari penggunaan media pengajaran di dalam proses belajar siswa antara lain :

- 1).Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2).Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- 3).Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
- 4).Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

#### d) Metode Pembelajaran

Metode menurut Dwi Siswoyo (2008:133) adalah cara yang berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan. Kemudian

pembelajaran menurut Sugihartono adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi, dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil yang optimal.

e) Sumber Belajar

Pemilihan sumber belajar harus didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

f) Penilaian

Penilaian harus didasarkan pada proses dan hasil belajar siswa yang disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu pada Standar Penilaian.

2) Kinerja Mengajar Guru

Kinerja guru merupakan kemampuan dan kompetensi guru pada saat mengajar di dalam kelas. Berhasil tidaknya proses pembelajaran di kelas sangat bergantung pada kinerja mengajar guru. Kinerja mengajar guru ini mencakup tentang penguasaan materi, penguasaan media, penguasaan strategi pembelajaran, pengelolaan kelas, pemanfaatan waktu, dan kemampuan penilaian hasil belajar siswa.

3) Partisipasi Belajar Siswa

Proses pembelajaran dapat berjalan lancar atau bahkan terhambat bergantung kepada siswa. Pembelajaran dapat berlangsung dengan

efektif dan efisien apabila siswa mempunyai sikap belajar yang positif, dan antusias terhadap pelajaran. Hal tersebut muncul dari dalam diri siswa. Ada pula yang muncul karena adanya interaksi antara guru dengan siswa atau hubungan antar siswa, yaitu kedisiplinan dan keaktifan dalam pembelajaran. Oleh karenanya, seorang guru perlu membuat PBM menjadi lebih menarik dan bermakna agar siswa dapat terdorong untuk aktif dalam belajar.

#### **e. Komponen Output Proses Belajar Mengajar**

##### **1) Ranah Kognitif (Pengetahuan)**

Hasil belajar kognitif adalah hasil belajar yang berkaitan dengan kecerdasan intelektual. Ranah kognitif ini terbagi kedalam enam aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Tingkat paling ringan dari ranah kognitif adalah pengetahuan dan pemahaman. Sedang keempat yang lainnya termasuk kedalam aspek kognitif tingkat tinggi.

##### **2) Ranah Afektif (Sikap)**

Hasil belajar afektif adalah hasil belajar yang berkenaan dengan sikap atau kecerdasan emosional. Ranah afektif ini terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi/penghayatan.

##### **3) Ranah Psikomotorik (Keterampilan)**

Hasil belajar psikomotorik adalah hasil belajar yang tampak dalam keterampilan dan kemampuan bertindak. Ranah psikomotorik

terbagi kedalam enam aspek: yakni (a) gerakan reflek; (b) keterampilan gerakan dasar; (c) kemampuan perceptual; (d) ketepatan; (e) gerakan keterampilan kompleks; dan (f) gerakan ekspresif dan interpretatif.

#### **f. Penilaian Proses Belajar Mengajar**

Untuk dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran perlu dilakukan usaha atau tindakan penilaian atau evaluasi. Penilaian atau evaluasi pada dasarnya adalah memberikan pertimbangan atau harga atau nilai berdasarkan kriteria tertentu. Jenis alat penilaian terbagi menjadi dua, yaitu tes dan non tes. Berikut definisi untuk jenis alat penilaian:

##### **1) Tes**

Tes ada yang sudah distandarisasi, artinya tes tersebut telah mengalami proses validasi (ketepatan) dan reliabilitas (ketetapan) untuk suatu tujuan tertentu dan untuk sekelompok siswa tertentu. Sebagai contoh penyusunan THB (Tes Hasil Belajar). Selain itu ada tes yang dibuat dari guru sendiri yaitu tes lisan, tes tulisan, dan tes tindakan. Tes tersebut biasanya digunakan untuk menilai aspek pengetahuan, kecakapan, keterampilan, dan pemahaman.

##### **2) Non Tes**

Untuk menilai aspek tingkah laku, jenis non tes lebih sesuai digunakan sebagai alat evaluasi. Seperti menilai aspek sikap, minat, perhatian, karakteristik, dan lain-lain.

## **2. Kelayakan Alat, Mesin dan Bengkel**

### **a. Peralatan dan Mesin**

Menurut Sofjan Assauri (1998:79) mengemukakan bahwa mesin adalah suatu peralatan yang digerakkan oleh suatu kekuatan/tenaga yang dipergunakan untuk membantu manusia dalam mengerjakan produk atau bagian-bagian produk tertentu. Sedangkan peralatan adalah perkakas yang kecil yang dipergunakan untuk melakukan pekerjaan dalam mengerjakan produk atau bagian-bagian produk, dengan kata lain alat yaitu suatu benda yang dipergunakan untuk mempermudah kegiatan manusia sehari-hari.

Pada umumnya mesin dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu mesin yang bersifat umum/serbaguna dan mesin yang bersifat khusus. Mesin umum/serbaguna merupakan mesin yang dibuat untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan tertentu untuk berbagai jenis barang/produk atau bagian dari produk. Sedangkan mesin khusus adalah mesin yang direncanakan dan dibuat untuk mengerjakan satu atau beberapa jenis kegiatan yang sama. Suatu peralatan dan mesin dikatakan layak jika alat dan mesin tersebut memenuhi kriteria-kriteria menurut fungsi dan kegunaannya. kriteria alat dan mesin bisa dikatakan layak antara lain:

- 1) Kegunaan alat dan mesin sesuai dengan kegunaan dan fungsi perencanaan alat dan mesin itu dibuat.

- 2) Tidak mempengaruhi hasil kualitas dari alat dan mesin tersebut, meskipun ada pengaruh dikarenakan faktor dari pengguna mesin.
- 3) Alat dan mesin tidak mengganggu proses produksi, misalnya mesin sering berhenti mendadak sewaktu digunakan. Otomatis akan menyita waktu pengerjaan dan mungkin banyak pengeluaran untuk *maintenance* alat dan mesin tersebut.
- 4) Alat dan mesin sesuai standar dan tidak merusak sewaktu digunakan. Misalnya kunci, jika digunakan tidak merusak mur maupun baut.
- 5) Dari segi pemakaian, jika alat dan mesin digunakan tidak membahayakan penggunaannya.
- 6) Dari segi umur, alat dan mesin yang sudah tua dan sering dioperasikan pasti butuh pemeliharaan dan perbaikan yang mendalam, jika tidak alat dan mesin pasti mengalami kerusakan. Meskipun mesin dapat berfungsi dengan baik, akan tetapi tidak dapat memenuhi tuntutan kemajuan teknologi yang modern.

#### **b. Bengkel Kerja Sekolah**

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu institusi pendidikan formal yang mempunyai visi secara langsung mencetak sumber daya manusia yang siap kerja. Salah satu keunggulan SMK dengan sekolah menengah lainnya yaitu terletak pada sarana dan prasarana bengkel kerja sekolah yang berfungsi dalam penyelenggaraan pendidikan keterampilan dan teknologi.



Pengertian bengkel sekolah begitu luas bila di tinjau dari segi kegiatan dan sarana yang digunakan. Menurut Joel Tadjoo, dkk (1995:1) Menjelaskan bahwa bengkel kerja merupakan (1) Sebagai tempat latihan untuk meningkatkan keterampilan, (2) Sebagai melakukan kegiatan dalam pembuatan barang baku menjadi barang jadi, (3) Sebagai tempat perbaikan suatu barang atau peralatan yang rusak sehingga berfungsi kembali, (4) Sebagai tempat melakukan pengujian atau penelitian suatu objek secara terorganisir.

Pendidikan kejuruan teknik, bengkel kerja sekolah merupakan tempat berlatih untuk meningkatkan keterampilan baik dalam pembuatan benda kerja perbaikan dan pemeliharaan maupun pengujian kebenaran suatu teori. Berdasarkan definisi tersebut, maka bengkel kerja sekolah adalah suatu kesatuan perangkat pendidikan yang mutlak perlu dalam penyelenggaraan pendidikan keterampilan, pengetahuan dan sikap sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai berdasarkan kurikulum.

#### 1) Tujuan dan Fungsi Bengkel Sekolah

Arti pendidikan yang tercantum dalam undang-undang no. 20 Tahun 2003 menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Hal yang perlu dipertimbangkan dalam mendirikan suatu bengkel kerja sekolah adalah tujuan dan fungsi dari suatu bengkel kerja sekolah tersebut. adapun tujuan bengkel kerja sekolah, yaitu (1) terlaksananya kegiatan belajar mengajar yang efektif dan efisien, (2) tercapainya keterampilan, pengetahuan dan sikap yang professional.

Bengkel sekolah dengan baik bisa terwujud dengan efektif dan efisien apabila optimasi sumber daya pendidikan tersebut dapat diperoleh melalui manajemen yang baik. Oleh karena itu bengkel sekolah juga berpengaruh penting dan sangat dominan bagi lulusan peserta didik. Fungsi bengkel sekolah menurut Joel Tadjo dkk (1995:2) yaitu ; (1) Memberikan perlengkapan ataupun pembuktian pelajaran teori, (2) Mengatasi kesenjangan antara konsep dengan keterampilan, (3) Memberikan keterampilan kerja bagi peserta didik, (4) Memupuk keberanian untuk mencari hakikat kebenaran ilmiah dari suatu pekerjaan atau objek dalam masyarakat industri, (5) Memupuk dan membina rasa percaya diri dan inovatif dari keterampilan yang diperolehnya.

## 2) Jenis Bengkel Kerja

Sekolah Menengah Kejuruan dalam kegiatan praktiknya harus menggunakan bengkel, adapun jenis-jenis bengkel kerja. Bengkel kerja jika ditinjau dari segi kegiatan dan benda kerja yang dihasilkan maka bengkel kerja sekolah dapat dibagi menjadi 3, yaitu : (1)

Bengkel Produksi, (2) Bengkel perbaikan dan perawatan, (3) Bengkel pengujian.

Istilah bengkel kerja tersebut berbeda-beda sesuai pengelompokan jenisnya. Bengkel produksi adalah bengkel yang memfokuskan kegiatannya pada proses produksi. Bengkel perawatan dan perbaikan adalah bengkel yang memfokuskan kegiatannya pada pemberian pelayanan teknis kepada konsumen atau melakukan perbaikan dan perawatan mesin pada bengkel-bengkel industri. Bengkel pengujian adalah bengkel yang fokus kegiatannya mencari metode baru, menentukan kualitas barang, pembuatan *prototype*, dan pengujian kebenaran suatu teori.

Semua kegiatan praktik yang ada pada bengkel sekolah berbeda-beda. Jenis kegiatan yang ada pada bengkel produksi dirancang dengan sistem yang tersusun dan berurutan, mulai dari persiapan, proses sampai dengan barang jadi.

### 3) Kriteria Bengkel Kerja Sekolah

Kriteria bengkel kerja sekolah yang dimaksud adalah kerangka acuan atau tolak ukur yang digunakan menjadi bahan untuk merencanakan dan mengelola bengkel sehingga sasaran program sekolah dapat tercapai. Perangkat kriteria bengkel kerja sekolah perlu diperhatikan sebagai pedoman untuk melihat kelayakan bengkel di suatu sekolah. Adapun faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam kriteria bengkel kerja sekolah adalah: (a) faktor

perencanaan bengkel kerja sekolah, (b) faktor pengelolaan dan pemeliharaan bengkel kerja sekolah.

a) Faktor Perencanaan Bengkel Kerja Sekolah.

Faktor perencanaan bengkel kerja sekolah adalah meliputi jenis atau bentuk kegiatan program, jumlah siswa, jenis dan jumlah peralatan, konstruksi bangunan dan penunjangnya, tata letak lingkungan bengkel, jenis dan jumlah perabot serta jenis dan jumlah bahan.

b) Faktor Pengelolaan dan Pemeliharaan Bengkel Kerja Sekolah.

Faktor pengelolaan dan pemeliharaan bengkel kerja sekolah adalah meliputi pengorganisasian kegiatan, administrasi pengadaan, perawatan dan perbaikan bengkel baik terhadap perangkat lunak maupun perangkat kerasnya. Kriteria tersebut hendaknya bersifat fleksibel artinya tidak hanya digunakan dalam waktu sementara tetapi dalam jangka waktu yang tidak terbatas.

4) Perencanaan Bengkel Sekolah

Guna mewujudkan kelancaran proses belajar mengajar serta kemungkinan pengembangan bengkel kerja sekolah di masa yang akan datang sesuai dengan tujuan dan fungsi bengkel kerja sekolah maka perlu di pertimbangkan beberapa aspek dalam perencanaan bengkel tersebut. Menurut Buku Pedoman Umum Penyelenggaraan Bengkel aspek-aspek perencanaanya adalah

kurikulum, jumlah siswa per kelas, jenis dan jumlah peralatan, jenis dan jumlah perabot, jenis dan ukuran ruangan, lantai, ventilasi, tinggi langit-langit, pintu, instalasi listrik tenaga, instalasi air, instalasi peralatan mekanik, penerangan dan pencahayaan.

a) Kurikulum

Kurikulum merupakan suatu alat atau sarana untuk mencapai suatu tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dan secara langsung kurikulum mempengaruhi proses pendidikan. Sebelum diidentifikasi kedalam materi-materi atau bahan ajar yang akan disampaikan kedalam pendidikan, maka kurikulum harus disesuaikan dengan tujuan tersebut. Oemar Hamalik (2001:65) mengemukakan bahwa kurikulum adalah program pendidikan yang disediakan oleh lembaga pendidikan (sekolah) bagi siswa. Berdasarkan program pendidikan tersebut siswa melakukan berbagai kegiatan belajar, sehingga mendorong perkembangan sesuai dengan tujuan pendidikan.

b) Jumlah Siswa Per Kelas

Hal ini merupakan salah satu bagian yang harus dipertimbangkan dalam pelaksanaan praktik di dalam bengkel. Selain untuk menentukan ukuran bengkel kerja, jumlah siswa per kelas juga harus diperhatikan dalam segi efektivitas praktiknya. Untuk memberikan efektivitas kerja yang baik, maka diharapkan kepala bengkel harus mengatur jadwal dan memperhatikan

pengaruh jumlah siswa per kelas. Hal yang sering dilakukan oleh pihak manajemen bengkel yaitu memberikan pengelompokan kepada siswa jika siswa terlalu banyak maka dibagi menjadi 2 waktu praktik.

c) Jenis dan Jumlah Peralatan

Jenis dan jumlah peralatan di bengkel harus diperhatikan, karena terdapat beberapa jenis yang juga mempengaruhi ukuran ruangan bengkel kerja. Semua jenis dan jumlah peralatan harus memenuhi syarat, mulai dari spesifikasi peralatan, jumlah peralatan, peletakan peralatan, dan ukuran bengkel kerja.

d) Jenis dan Jumlah Perabot

Perabot adalah kelengkapan yang diperlukan dalam suatu bengkel sekolah, selain peralatan yang ada di bengkel kerja sekolah. Untuk merencanakan bengkel kerja sekolah perlu dipertimbangkan tentang spesifikasi dan jumlah perabot yang akan diletakkan dalam bengkel kerja sekolah tersebut.

e) Jenis dan Ukuran Ruangan

Jenis dan ukuran yang terdapat di bengkel kerja sekolah ditentukan oleh prioritas perencanaan ruangan yang dibuat, jumlah ruangan, jumlah ruangan yang diperlukan, jumlah pemakai dan fasilitas yang akan diletakkan didalam ruangan bengkel kerja sekolah. Pada umumnya jenis ruangan yang terdapat pada suatu bengkel yaitu terdiri dari ruangan guru, ruang tutorial, ruang

praktik, ruang alat dan bahan, ruang ganti pakaian, ruang gudang, ruang pemeliharaan dan perbaikan , dan kamar kecil.

f) Lantai

Hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan lantai untuk memenuhi persyaratan bengkel kerja sekolah antara lain : (1) Lantai mudah dibersihkan, (2) Lantai disesuaikan dengan fungsi bengkel, (3) Lantai harus mampu menahan beban maksimum maupun berat maksimum, jika lantai tersebut akan digunakan untuk penempatan mesin-mesin utama.

g) Ventilasi

Ventilasi pada sebuah bengkel sangatlah penting karena ventilasi yang dibutuhkan suatu ruangan akan memberikan sirkulasi udara yang segar, sehingga orang yang bekerja didalam suatu ruangan akan merasa nyaman dan tidak mengganggu kesehatan. Ventilasi didalam suatu ruangan dapat dirancang dengan berbagai pertimbangan, antara lain : (1) ventilasi diletakkan secara menyilang untuk menjamin sirkulasi udara, (2) luas ventilasi yang dibutuhkan dalam suatu bengkel kurang lebih 25% dari besar ukuran bengkel.

h) Atap

Suatu bengkel harus memiliki atap maupun tidak, karena suatu bengkel berbeda-beda penggunaan dan aktivitas yang dilakukan didalam suatu bengkel tersebut. Untuk mengurangi panas dan

sirkulasi udara cukup maka atap suatu bengkel dibuat dengan ketinggian kurang lebih 4,5 meter, sedangkan bahan atap tersebut harus disesuaikan dengan fungsi bengkel tersebut.

i) Pintu

Letak pintu utama harusnya dirancang untuk mempermudah keluar masuknya peralatan dan bahan. Sedangkan lebar dan tinggi pintu harus disesuaikan dengan kegunaan fungsi bengkel tersebut.

j) Instalasi Kelistrikan

Instalasi tenaga kelistrikan pada masing-masing bengkel berbeda-beda, hal ini berdasarkan jumlah dan spesifikasi peralatan dan mesin yang ada dibengkel tersebut. Peletakan saklar utama dan stop kontak harus aman dan terjangkau.

k) Instalasi Air

Pembuatan kran air harus disesuaikan dengan kebutuhan. Secara umum kran air diletakkan diluar bengkel kerja, tetapi ada juga peletakan kran tersebut didalam bengkel kerja.

l) Instalasi Peralatan Mekanis

Untuk mendukung operasional peralatan dan kegiatan praktik maka diperlukan sarana penunjang yang menjadi bagian dari kelengkapan suatu ruangan. Jenis instalasi alat mekanis tersebut tergantung pada aktifitas dan jenis peralatan yang digunakan antara lain : (1) Instalasi pipa udara tekan, (2) Instalasi pembuangan gas pembakaran, (3) Instalasi penghisap dan pembuang debu, (4)



Instalasi pembuangan air limbah, (5) Instalasi mesin pendingin udara atau AC.

m) Penerangan dan Pencahayaan

Pencahayaan dan penerangan diusahakan agar cahaya di bengkel kerja sekolah dapat merata pada semua tempat. Pencahayaan yang diperlukan pada ruangan bengkel kerja sekolah juga tergantung pada fungsi bengkel kerja tersebut. Penerangan dan pencahayaan dapat diperoleh melalui dua cara, yaitu penerangan alami dari cahaya sinar matahari dan penerangan buatan dari cahaya lampu kelistrikan.

5) Tata Letak di Bengkel

Setelah kegiatan perencanaan ruangan bengkel sekolah beserta fasilitas sudah terlaksana maka kegiatan selanjutnya yaitu menata peralatan yang akan telah ditentukan. Perencanaan tata letak sangatlah penting untuk menjamin kelancaran semua aktivitas yang ada didalam suatu bengkel tersebut, khususnya untuk pelaksanaan proses praktik kerja. Tujuan dilakukannya penataan tata letak di bengkel yaitu untuk menentukan gerak yang aman di sekeliling atau peralatan sehingga dapat mencegah kecelakaan yang mungkin bisa terjadi. Selanjutnya untuk mempermudah dalam melakukan pelayanan mesin, terutama dalam hal perawatan dan perbaikan.

Tata letak peralatan suatu bengkel bukan merupakan hal yang baku, akan tetapi tata letak peralatan dapat berubah sesuai dengan kebutuhannya. Aspek-aspek yang harus dipertimbangkan yaitu :

a) Penempatan alat menurut fungsinya

Penempatan alat menurut fungsinya dalam hal ini tata letak peralatan yaitu peralatan maupun mesin dikelompokkan yang hampir memiliki fungsi dan kegunaan yang sama. Hasil yang diperoleh pada aspek ini dapat mempermudah penggunaan maupun pengelolaan peralatan dan mesin.

b) Penempatan alat sesuai alur pengerjaannya

Penempatan alat sesuai alur pengerjaan digunakan untuk memudahkan pengoperasian dalam membuat suatu produk. Saat pengerjaan suatu produk terdapat beberapa tahapan, misalnya pengerjaan pembubutan selanjutnya proses pengebora dan terakhir penggerindaan, maka alat tersebut dimaksimalkan berada dalam satu ruangan.

c) Ruang alat dan ruang bahan

Ruang alat dan ruang bahan direncanakan dengan memperhatikan aspek strategis, aspek kapasitas, aspek keteraturan, aspek pemanfaatan ruangan, dan aspek keamanan.

d) Lingkungan Bengkel

Lingkungan bengkel kerja sekolah merupakan salah satu faktor yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan

produktivitas kerja serta menjamin keamanan dan keselamatan kerja. Pedoman 5K merupakan salah satu aspek yang dapat membantu dalam ketercapaian lingkungan yang memenuhi persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja. Pedoman itu meliputi keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, dan kekeluargaan.

### **C. Pengelolaan Bengkel Kerja Sekolah**

Pengelolaan dalam suatu bengkel kerja hendaknya harus dilakukan karena kegiatan dalam pengelolaan itu merupakan salah satu aspek yang menunjukan pada kemampuan pemimpin dalam menerapkan kemampuan pengelolaan itu kedalam bentuk aktivitas agar tercapai hasil yang maksimal. Organisasi bengkel yang baik diharapkan dapat menggerakkan dan mengatur semua sumber daya pendidikan yang ada di bengkel untuk mencapai tujuan bengkel.

Teknik merencanakan kegiatan praktikum didefinisikan sebagai penentuan rangkaian kegiatan untuk memperoleh hasil secara langsung. Oleh karena itu perencanaan membutuhkan metode-metode, sumber-sumber, waktu dan urutan-urutan kegiatan praktikum, antara lain :

#### **1) Organisasi Bengkel Sekolah**

Organisasi bengkel kerja sekolah adalah suatu sistem kerjasama dalam suatu kelompok yang dilakukan secara sadar untuk mencapai suatu tujuan yang sama yang telah ditentukan sebelumnya. Fungsi organisasi bengkel kerja sekolah yaitu sebagai organisasi personal

yang mengatur kelancaran kegiatan bengkel sesuai dengan fungsi keadaan suatu bengkel tersebut.

a) Struktur Organisasi Bengkel Kerja Sekolah

Penentuan organisasi pada bengkel kerja sekolah perlu mempertimbangkan efektivitas dan efisiensinya untuk menjadi penentu struktur organisasi didasarkan atas luas atau tidak luas pekerjaan maupun jenis kegiatan bengkel tersebut. Secara garis besar satuan-satuan organisasi yang ada di bengkel terdiri dari kepala bengkel. Kepala urusan (urusan gudang, urusan produksi, urusan perbaikan dan perawatan) dan pelaksana-pelaksana bengkel tersebut.

b) Mekanisme Kerja

Pelaksanaan tugas semua unsur dalam organisasi bengkel kerja sekolah mengikuti contoh prosedur yaitu kepala bengkel bertanggung jawab kepada kepala rumpun melalui ketua program studi untuk urusan-urusan administrasi sekolah. Selanjutnya, teknisi bertanggung jawab kepada kepala bengkel sesuai bidang dan tugasnya.

c) Uraian Tugas Kepala Bengkel

- Merencanakan program pengembangan bengkel.
- Bertanggung jawab akan tata tertib dan pengelolaan administrasi.
- Mendayagunakan sarana dan prasarana bengkel.

- Mengatur pengadaan bahan-bahan pengajaran.
- Merencanakan pengelolaan alat dan bahan.
- Mengkordinasi kebersihan dan keindahan bengkel.

d) Uraian Tugas Teknisi

- Menampung dan menyimpan hasil praktik.
- Menampung dan mendistribusikan alat dan bahan praktik.
- Mengadministrasikan alat dan bahan praktik.
- Memeriksa bahan-bahan, alat-alat, mesin-mesin dan kelistrikan.
- Menerima informasi kerusakan dan memperbaiki setelah menerima laporan informasi tersebut.
- Memelihara kebersihan ruangan dan penyimpanan alat-alat yang belum dan sesudah diperbaiki supaya teratur dan rapi.

e) Program Kegiatan Program Kerja Sekolah

Bengkel kerja sekolah seharusnya dirancang sedemikian rupa agar dapat dipergunakan untuk memberikan pelaksanaan praktik dengan baik. Pelaksanaan praktik akan menjadi lebih mudah jika beberapa hal yang dipersiapkan, antara lain :

- Jadwal pemakaian jadwal bengkel kerja sekolah.
- Daftar tugas guru maupun instruktur.
- Tata tertib pemakaian bengkel kerja sekolah.
- Bahan praktik siswa.
- Program perawatan dan perbaikan mesin.
- Pengembangan staf.

f) Pengadaan Alat dan Bahan

Pengadaan alat dan bahan praktek adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk menyediakan semua peralatan dan bahan dalam menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar praktik. Pengadaan alat dan bahan praktek dapat dilakukan dengan cara membeli, membuat sendiri, dan melakukan kerjasama dengan industri.

g) Administrasi bengkel

Arti dari administrasi bengkel adalah segala pengelolaan bahan dan praktik yang digunakan di bengkel yang digunakan di bengkel mulai dari perencanaan sampai pengeluaran dan dapat dipertanggung jawabkan secara administratif. Tujuan administrasi bengkel adalah untuk mengelola bengkel sehingga dapat dijadikan pedoman teknis untuk melaksanakan setiap kegiatan agar dapat membantu tercapainya tugas agar dapat membantu tercapainya tugas yang dibebankan kepada satuan unit kerja di bengkel kerja sekolah. Kegiatan-kegiatan administrasi bengkel sekolah antara lain sistem inventaris peralatan, penyimpanan alat dan bahan, sistem peminjaman alat, sistem pemakaian peralatan, dan perawatan serta perbaikan.

Inventaris peralatan adalah pencatatan mesin dan alat ke dalam buku inventaris. Proses pengadaan alat sudah selesai maka kegiatan selanjutnya adalah pemberian kode pada alat maupun

mesin. Pemberian kode tersebut agar mempermudah dalam penggolongan dan pengontrolan alat didalam bengkel. Inventaris peralatan bertujuan untuk :

- Mempermudah pengawasan dan pengontrolan mesin dan alat.
- Menertibkan administrasi kekayaan milik Negara.
- Mendata jumlah kekayaan milik Negara.
- Penghematan keuangan.

Kegiatan inventaris sekolah tersebut juga memberikan manfaat antara lain :

- Mengetahui berapa jumlah peralatan yang ada di sebuah bengkel kerja sekolah.
- Mendeteksi keadaan suatu peralatan dalam setiap kurun waktu tertentu.
- Perencanaan besarnya biaya operasional perawatan.
- Mengidentifikasi setiap jenis peralatan di bengkel sekolah.

Ada beberapa hal untuk memudahkan dalam pelayanan alat dan bahan. Bahan dan alat harus disimpan teratur pada tempat yang aman, agar petugas lebih mudah dalam hal penempatan, pengeluaran maupun memasukkan dengan tepat dan teratur. Bahan dan alat harus disimpan secara aman untuk menghindari kehilangan, kerusakan, pecah tumpah dan rusak. Selain itu pengaruh cuaca, getaran, suara, dan tikus. Bahan dan alat harus mudah dikontrol, maka bahan ditata dengan baik di rak agar

mempermudah dalam hal mengecek maupun memeriksa kapanpun.

Untuk barang yang sering digunakan dan sering keluar masuk agar peletakan barang di dekat pintu. Begitu juga dengan barang yang jarang dipakai, maka barang diletakkan jauh dengan pintu. Penyimpanan barang dengan panjang 4-6 meter maka pintu gudang harus dirancang melebihi tinggi kendaraan pengangkut barang tersebut. Barang-barang yang sudah di atas rak harus mengikuti pemberian kode. Pemberian kode ini ditentukan berdasarkan jenis, berat dan ukuran bahan. Bahan-bahan seperti bensin, oli, tinner harusnya diletakkan di tempat yang khusus agar terhindar dari kebakaran.

Cara penyimpanan alat-alat di bengkel digolongkan menjadi 2 cara. Cara pertama penyimpanan tertutup, yaitu penyimpanan yang dilakukan dengan cara tertutup, biasanya dilakukan di dalam lemari. Cara kedua penyimpanan terbuka, yaitu penyimpanan alat-alat yang ditata pada panel atau papan pameran.

Peminjaman alat di bengkel harus tertib, hal ini dikarenakan jumlah siswanya dan ruangan di bengkel sangatlah besar. Siswa yang melaksanakan praktik pada awalnya mengisi kartu peminjaman, jika sudah diisi maka selanjutnya siswa baru bisa memakai peralatan tersebut. Peralatan bengkel harus dipakai disekitar bengkel saja, jika peralatan dipakai keluar bengkel,



biasanya harus ada formulir peminjaman khusus. Peminjam peralatan bertanggung jawab atas kehilangan ataupun kerusakan jika itu terjadi dalam waktu praktik.

Berhubungan dengan banyaknya peralatan di bengkel maka perlu adanya penertiban dan pengendaliannya yang diatur sebuah sistem dalam pemakaiannya salah satu upaya yang ditempuh yaitu dengan pengisian kartu pemakaian peralatan.

#### h) Perawatan dan perbaikan

Perawatan dan perbaikan adalah bagian dari program pengelolaan bengkel atau manajemen bengkel yang merupakan tanggung jawab kepala bengkel agar bengkel dapat berfungsi sebagai mana mestinya, mempunyai daya guna dan hasil yang tinggi, serta memiliki umur teknis maupun ekonomis yang panjang. Perawatan dibedakan menjadi dua jenis, yaitu perawatan berkala dan perawatan Insidental.

Perawatan berkala atau perawatan rutin yaitu suatu kegiatan yang dilakukan secara teratur sesuai dengan program yang telah direncanakan. Program perawatan meliputi perawatan harian, perawatan bulanan, dan perawatan tahunan.

Perawatan yang dilakukan secara spontanitas tanpa terencana. Perawatan insidental dimaksudkan pula untuk mencegah terjadinya kerusakan yang lebih parah. Contohnya, sebelum menjalankan mesin maka lebih dahulu diadakan pemeriksaan

seperti keadaan minyak pelumas, keadaan bahan bakar, keadaan taly/pully dan lain-lain.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian tentang kepuasan siswa terhadap pengembangan aspek hard skill (keahlian) ini mempunyai acuan ataupun referensi dari penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, judul penelitian tersebut adalah:

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi fasilitas sekolah memiliki dampak penting pada kinerja siswa dan efektifitas guru. Secara khusus, penelitian menunjukkan bahwa suhu ruang kelas yang nyaman dan tingkat kebisingan yang sangat penting untuk kinerja siswa efisien. Usia gedung sekolah adalah proxy berguna dalam hal ini, karena fasilitas yang lebih tua sering mengalami masalah dengan lingkungan termal dan tingkat kebisingan. Sejumlah studi telah mengukur kondisi bangunan secara keseluruhan dan hubungannya dengan kinerja murid, ini secara konsisten menunjukkan bahwa siswa yang menghadiri sekolah di kondisi yang lebih baik mengungguli siswa dalam bangunan standar oleh beberapa poin persentase. Kondisi gedung sekolah juga mempengaruhi efektivitas guru. Guru melaporkan bahwa perbaikan fisik sangat meningkatkan lingkungan pengajaran. Akhirnya, sekolah kepadatan penduduk juga membuat lebih sulit bagi siswa untuk belajar, efek ini lebih besar bagi siswa dari keluarga dengan status sosial ekonomi rendah. Analisis menunjukkan bahwa pengurangan ukuran kelas menyebabkan siswa lebih tinggi achievement.

Earthman, G. I., Cash, C. S., & Van Berkum, D. (1996, June). Student achievement and behavior and school building condition. *Journal of School Business Management*, Vol. 8, No. 3.

2. Penelitian ini menguji pengaruh lingkungan sekolah terhadap kinerja akademik siswa di sekolah menengah di Lagos State. Faktor-faktor seperti fasilitas sekolah, ukuran kelas, lokasi sekolah dan perencanaan tanam sekolah diperiksa untuk mengetahui pengaruhnya terhadap prestasi akademik siswa sekolah menengah. Angket dikontrak untuk menguji hipotesis yang dikembangkan. Sederhana persentase alat statistik untuk menganalisis variabel. Berdasarkan temuan, ditemukan bahwa fasilitas miskin sekolah, ukuran kelas besar, tidak pantas sekolah lokasi, dan perencanaan pabrik sekolah yang buruk negatif mempengaruhi kinerja akademik mahasiswa. Rekomendasi dibuat untuk mengatasi masalah fasilitas sekolah belajar, populasi kelas, lokasi sekolah dan perencanaan tanam sekolah yang tepat.

<http://egoboosterbooks.wordpress.com/2012/09/17/influence-of-school-environment-on-the-academic-performance-of-secondary-school-students-in-lagos-state/>

### **C. Kerangka Pikir**

Standar Nasional Pendidikan (SNP) menjadi dasar utama dalam ketercapaian tujuan pembelajaran maupun keberhasilan proses pembelajaran. Pengembangan-pengembangan dalam praktik terus dilakukan untuk menarik perhatian siswa dan memberikan motivasi akan besarnya pengaruh praktik

guna melatih keahlian. Guru pengajar praktik akan memperjelas materi-materi dan memberikan motivasi serta perhatian siswa yang tertuju pada kurangnya kualitas alat-alat dan mesin-mesin di bengkel. Namun hal ini saja tidak cukup, perlu ada pendekatan secara menyeluruh kepada siswa.

Penelitian yang akan dilakukan dengan metode angket yaitu untuk mengetahui persepsi proses pembelajaran dan kelayakan sarana bengkel siswa terutama pada mata pelajaran praktik pemesinan dalam upaya peningkatan keahlian. Sehingga, diharapkan dengan adanya penelitian ini menjadi acuan dan pertimbangan antara guru pengajar, siswa maupun pihak sekolahan sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai dengan maksimal.

Penelitian ini melibatkan kontribusi siswa sebagai masukan atau informasi melalui variabel-variabel yang telah ditentukan yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Maka alasan di atas dapat dijadikan sebagai landasan pengajuan hipotesis. Proses pembelajaran dan kelayakan alat, mesin dan bengkel/sarana praktik dapat mempengaruhi prestasi belajar terhadap siswa. Guru yang menjalankan proses pembelajaran merupakan salah satu hal yang terpenting dan bisa dikatakan utama. Proses pembelajaran yang baik akan menghasilkan hasil belajar yang berkualitas.

Salah satu aspek penting dalam menyediakan pendidikan yang berkualitas adalah fasilitas pendidikan yang dapat menunjang keefektifan kegiatan pembelajaran. Fasilitas praktik harus layak dan bisa digunakan sebagaimana mestinya. Berhubungan dengan kualitas pembelajaran, adanya fasilitas belajar di sekolah dapat mempengaruhi guru dan siswa untuk meraih sukses pada

proses pembelajaran. Untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal diperlukan sarana praktik yang bermutu dan adanya optimalisasi dalam penggunaannya.

Hubungan antara proses pembelajaran dengan kelayakan sarana praktik bengkel sangat erat, keduanya saling mendukung dan saling berkaitan. Ketika kelayakan sarana praktik tersedia dengan kualitas dan kuantitas yang memadai, maka dapat dipastikan hasil proses pembelajaran akan meningkat. Begitu juga sebaliknya, jika sekolah tidak mempunyai fasilitas sarana praktik yang memadai maka para siswa tidak dapat melakukan kegiatan praktik dengan maksimal sehingga kualitas pembelajarannya pun akan menurun.